

Magazin

erwachsenenbildung.at



Das Fachmedium für Forschung, Praxis und Diskurs

<https://erwachsenenbildung.at/magazin>

Neue Orte der Erkenntnisproduktion Eine phänomenotechnische wissenschaftliche Weiterbildung

Carolin Alexander

In der Ausgabe 52, 2024:
Wissenschaftskommunikation.
Die wechselseitige Durchdringung von Gesellschaft, Wissenschaft und Demokratie



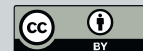
Neue Orte der Erkenntnisproduktion

Eine phänomenotechnische wissenschaftliche Weiterbildung

Carolin Alexander

Zitation Alexander, Carolin (2024): Neue Orte der Erkenntnisproduktion. Eine phänomenotechnische wissenschaftliche Weiterbildung. In: Magazin erwachsenenbildung.at. Das Fachmedium für Forschung, Praxis und Diskurs. Ausgabe 52, 2024. Online: <https://erwachsenenbildung.at/magazin/ausgabe-52>.

Schlagworte: wissenschaftliche Weiterbildung, Erkenntnisproduktion, gesellschaftsstrukturelle Transformation, epistemologischer Bruch, Phänomenotechnik



Abstract

Wissenschaftliche Weiterbildung konstituiert sich als dynamisches Spannungsverhältnis zwischen Wissenschaft und gesellschaftlicher Umwelt und erhält dadurch ihre Vermittlungsfunktion. Die Autorin skizziert vor dem Hintergrund eines gegenwärtigen transformativen Wissenschaftsverständnisses eine „phänomenotechnische“ wissenschaftliche Weiterbildung als experimentelle Forschungspraxis. Diese kennzeichnet ein Vermittlungsverständnis, das auf dem Prozess einer gemeinsamen Erkenntnisproduktion basiert und sich von Wissenstransfermodellen im Sinne einer Von-zu-Übertragung, die den Markt dominieren, abgrenzt. Mit Rückgriff auf Gaston Bachelards Konzept der Phänomenotechnik bearbeitet der Beitrag ein Verfahren, in dem ein Bruch mit routinisiertem Alltagsdenken betont wird. In den „neuen Orten“ der Erkenntnisproduktion geht es also nicht um ein Übersetzen oder eine Perspektivübernahme zwischen einer vorausgesetzten Wissenschafts- und Praxisseite. Vielmehr reflektieren sowohl Akteur*innen der Wissenschaft als auch der gesellschaftlichen Umwelt vorgefasste Alltagsannahmen und leiten gemeinsam einen Forschungsprozess ein. Die gesellschaftliche Situiertheit der Forschungsgegenstände und Forschenden kommt so zum Vorschein. (Red.)

Neue Orte der Erkenntnisproduktion

Eine phänomenotechnische wissenschaftliche Weiterbildung

Carolin Alexander

„Seit es Erwachsenenbildung im modernen Sinne gibt, ist ihre Beziehung zur Universität Thema“ (Faulstich 1982, S. 46). Peter Faulstich sieht die Frage nach der Rolle der Wissenschaft in der oder für die Erwachsenenbildung bereits in ihren Anfängen bzw. der Entstehung der Erwachsenenbildung im modernen Sinne verankert. Zum einen waren wissenschaftliche Fragen bereits Bestandteil der Lesegesellschaften und Arbeiterbildungsvereine des ausklingenden 19. Jahrhunderts (vgl. Faulstich 2006, S. 11), zum anderen zielte die Volksbildung auf die Aufklärung des Volkes im Sinne einer fortschrittsgläubigen Wissenschaft (vgl. Ebner von Eschenbach/Meyer 2023, S. 31).

Um den Zusammenhang zwischen Wissenschaft und Erwachsenenbildung nachzuvollziehen, gelangt dieser insbesondere über die universitäre Erwachsenenbildung bzw. wissenschaftliche Weiterbildung in den Blick. Erich Schäfer skizzierte in seiner Untersuchung „Historische Vorläufer der wissenschaftlichen Weiterbildung“ (1988a) ein Verständnis von wissenschaftlicher Weiterbildung als Verhältnis zwischen Wissenschaft und gesellschaftlicher Umwelt, welches sich im historischen Kontext als dynamisch und diskontinuierlich erweist. *„Die Geschichte der universitären Erwachsenenbildung ist im wesentlichen eine Geschichte des Verhältnisses der Hochschule zu der sie umgebenden Gesellschaft“* (Schäfer 1988a, S. 8). Innerhalb dieser besonderen Positionierung zeichnet sich wissenschaftliche Weiterbildung dadurch aus, dass sie im *„Referenzrahmen von Theoriebildung und*

Forschung“ (Wittpoth 2005, S. 19) verankert ist und zugleich als gesellschaftlicher Resonanzboden fungiert (Schäffter 2022, S. 39). Innerhalb dieses dynamischen Spannungsverhältnisses erhält sie ihre jeweilige (Vermittlungs-)Funktion.

Dieser Beitrag widmet sich den Hintergrundannahmen, vor denen sich wissenschaftliche Weiterbildung in ihrer Funktion und besonderen Positionierung konstituiert. In einer konzeptionell-epistemologischen Hinwendung wird vor dem Hintergrund eines rezenten Wissenschaftsverständnisses eine phänomenotechnische wissenschaftliche Weiterbildung als experimentelle Forschungspraxis skizziert. Diese zeichnet sich durch ein relational angelegtes Vermittlungsverständnis aus, welches dem Prozess einer gemeinsamen Erkenntnisproduktion eine wesentliche Bedeutung zuschreibt (vgl. Alexander

2021, S. 215). Damit grenzt es sich von essentialisierenden Vorstellungen unidirektionaler Transfermodelle im Sinne einer Von-zu-Übertragung ab, in denen meist eine Angebots- oder eine Nutzenseite dominieren. Diese von Schäfer als „*Einwegkommunikation*“ (Schäfer 1988b, S. 247) bezeichneten einseitigen Modelle dominieren zwar den Markt, vor allem über die Dominanz der Nutzenseite als funktionalistische Nachfrageorientierung, wie es Jürgen Wittpoth kritisch anmerkt (vgl. Wittpoth 2005, S. 17), können aber im Horizont transformativer Wandlungsprozesse lediglich mittelfristig erfolgreich sein. Wissenschaftliche Weiterbildung würde Ortfried Schäffter zufolge in diesen Fällen zwar als Schnittstelle fungieren, aber eben nur als lose Anlagerung, in dessen Konsequenz „*Bildungsformat[er] wissenschaftlicher Weiterbildung keinerlei relevante Auswirkung auf die Konzeptualisierung und praktische Durchführung von Forschung haben [können]*“ (Schäffter 2017, S. 225).

Für den Entwurf einer phänomenotechnischen wissenschaftlichen Weiterbildung wird in Anschluss eines gegenwärtigen Wissenschaftsverständnisses das für die Funktion wissenschaftlicher Weiterbildung konstituierende Spannungsverhältnis zwischen Wissenschaft und gesellschaftlicher Umwelt in den Blick genommen, um daraufhin nach den sich daraus ergebenden Konsequenzen für wissenschaftliche Weiterbildung zu fragen. Anschließend erfolgt ein konzeptioneller Entwurf, der die epistemologischen bzw. wissenschaftsphilosophischen Hintergrundannahmen einer „aktualisierten“ wissenschaftlichen Weiterbildung beleuchtet und sie in einer empirischen Orientierung als forschungspraktisches Verfahren herausstellt. Mit einem zusammenfassenden Ausblick auf eine phänomenotechnische wissenschaftliche Weiterbildung endet der Beitrag.

Wissenschaftliche Weiterbildung im Horizont „transformativer Wissenschaft“

Uwe Schneidewind und Mandy Singer Brodowski nehmen gesellschaftsstrukturelle Wandlungsprozesse zum Anlass, um eine Verhältnis(neu)bestimmung von Wissenschaft und Gesellschaft vorzunehmen. Ihnen folgend, stößt das bisherige „*Erfolgsmodell einer expansiven Moderne*“ (Schneidewind/Singer Brodowski 2013, S. 20) an ökonomische, soziale und

ökologische Grenzen (für genauere Ausführungen vgl. ebd., S. 20ff.). Sie formulieren die Relevanz einer „transformativen Wissenschaft“, nach der es eines erweiterten Forschungsbegriffs bedürfe, im Sinne einer transdisziplinären Forschung. Denn eine transdisziplinäre Forschung reagiere auf die erweiterte Rolle der Wissenschaft in der Moderne. „*[Sie] liefert Beiträge zur Lösung gesellschaftlich relevanter Probleme. Sie ist dabei zwangsläufig interdisziplinär und vernetzt unterschiedliche Wissenschaftsdisziplinen. [...] Der zentrale Unterschied zu ‚einfacher‘ Interdisziplinarität liegt [...] darin, dass die Forschungsprobleme nicht inner-wissenschaftlich, sondern zusammen mit betroffenen gesellschaftlichen Akteuren (z.B. aus der Politik, Wirtschaft, Umweltbewegungen, Gewerkschaften) definiert und bearbeitet werden*“ (ebd., S. 42). Es handelt sich also um einen besonderen Wissenschaftsmodus, der sich an dem Wissenschaftsverständnis einer Modus 2 Wissenschaft nach Michael Gibbons et al. (1994) orientiert. Wissensproduktion beschränkt sich dabei nicht nur auf „*Wissenschaft in Universitäten*“ (Nowotny 2014, S. 66), sondern erstreckt sich über mehrere Forschungsfelder und weite Orte der Gesellschaft. Wissenschaftler*innen sind in diesem Zusammenhang Teil gesellschaftsstruktureller Veränderungsprozesse. „*Ihre Beobachtung, die Art ihrer Formulierung und ihrer Rahmung wirken auf die Gesellschaft zurück*“ (Schneidewind/Singer Brodowski 2013, S. 70). In diesem Sinne bezeichnet eine „*transformativ Wissenschaft [...] eine Wissenschaft, die gesellschaftliche Transformationsprozesse nicht nur beobachtet und von außen beschreibt, sondern diese Veränderungsprozesse selber mit anstößt und katalysiert und damit als Akteur von Transformationsprozessen über die Veränderungen lernt*“ (Schneidewind 2015, S. 88). Dementsprechend wären Schneidewind und Singer Brodowski zufolge in einer transformativen Wissenschaft neben einem umfassenderen Forschungsansatz weiterhin andere Formen der Wissensvermittlung, der Wissensproduktion und andere Wissenschaftseinrichtungen zu ermitteln (vgl. Schneidewind/Singer Brodowski 2013, S. 51).

Vor dem Hintergrund veränderter Verhältnisdynamiken zwischen Wissenschaft und gesellschaftlicher Umwelt ließen sich hier veränderte Hochschul- und Wissenschaftskonzepte identifizieren (siehe u.a. Pasternack/Hechler/Henke 2018), die wiederum

die Diskurse zur wissenschaftlichen Weiterbildung beeinflussen (vgl. Jütte 2020, S. 577). Die Relevanz wissenschaftlicher Weiterbildung leitet sich damit aus den Veränderungen struktureller Wandlungsprozesse ab und somit auch aus dem Funktionswandel von Hochschulbildung (vgl. Bredl et al. 2016, S. 26). Andrä Wolter und Erich Schäfer zufolge vollzieht sich derzeit ein „Übergang zur offenen Hochschule“ (Wolter/Schäfer 2020, S. 29). Öffnungsbestreben, die vor allem eine Öffnung der Hochschule für nicht-traditionelle Studierende vorsehen, werden für Deutschland u.a. aus den Empfehlungen des Wissenschaftsrats des Jahres 2019 und durch bildungspolitische Aktivitäten (Lebenslanges Lernen) und Förderprogramme wie bspw. der BMBF-Initiative aus dem Jahr 2011 „Aufstieg durch Bildung: offene Hochschulen“ sichtbar. Mit der Idee einer offenen Hochschule werden auch kritische Interventionen gegenüber einer einseitigen markt- und nachfrageorientierten wissenschaftlichen Weiterbildung artikuliert. Eine wissenschaftliche Weiterbildung mit Anbindung an und einer Ausrichtung auf das Hochschulsystem sollte sich laut Hans-Dietrich Raapke et al. nicht auf eine berufliche Qualifizierung reduzieren: *„Hochschulen, die öffentlich finanziert werden, haben auch die Verpflichtung ihr Wissen so breit wie möglich nach außen zu vermitteln, d.h. auch im Kontext politischer, kultureller und allgemeiner Weiterbildung“* (Raapke et al. 2006, S. 114). Hieran schließen veränderte Hochschul- und Wissenschaftskonzepte (wie „Modus 2“, „Third Mission“) an, die mit Leistungen und Aktivitäten von Hochschulen verbunden sind, die unmittelbar in die Gesellschaft wirken (vgl. Schäfer 2020, S. 44). Schäfer zufolge müsse entsprechend ein grundsätzlicher Paradigmenwechsel stattfinden, in dem sich nicht länger die Wissenschaft als Produktionsort von Wissen und die gesellschaftliche Praxis als deren Anwendungsort gegenüberstehen, vielmehr sollte die Wissensproduktion im Modus 2 und damit auch außerhalb von Hochschule in diversen Einrichtungen der Gesellschaft erfolgen (vgl. ebd., S. 45). Mit einem aktuellen Verständnis von wissenschaftlicher Weiterbildung im Kontext offener

Hochschule bedarf es Wolter und Schäfer zufolge eines erweiterten Öffnungsbegriffs, *„[der] sich nicht allein auf ökonomisch motivierte Maßnahmen konzentriert. Öffnung muss auf verschiedenen Ebenen stattfinden: als Erschließung neuer Zielgruppen, auch unter dem Aspekt des Abbaus sozialer Disparitäten, als Ausrichtung auf gesellschaftliche Bedarfe bei gleichzeitiger Verteidigung der institutionellen Unabhängigkeit, als ein offener, öffentlicher Ort des gesellschaftlichen Diskurses sowie als intellektuelle Öffnung gegenüber den Anliegen der Gesellschaft und den Problemen ihrer Umwelt“* (Wolter/Schäfer 2020, S. 35). Vor diesem Hintergrund gestaltet sich die wissenschaftliche Weiterbildung mit einer transdisziplinären Ausrichtung als *„ein Feld par excellence für die Third Mission“* (ebd.).

Ein in diesem Sinne deklariertes Wissenschaftsverständnis umfasst eine Verhältnisbestimmung, in der sich Wissenschaft und gesellschaftliche Umwelt weder als feste Entitäten gegenüberstehen, noch die eine unter die andere Seite subsumiert wird. Vielmehr deutet sich hier ein Relationsgefüge an, in dem sich beide Seiten in einem wechselseitigen Prozess sich gegenseitig bedingender Konstitutionsmechanismen befinden (siehe Alexander 2023). Sind im Zuge einer transformativen Wissenschaft, wie vorangehend aufgezeigt, andere Orte und Formen der Wissensproduktion gefordert, die dieser wechselseitigen Bedingtheit entsprechen, ließe sich im Sinne einer relational fundierten wissenschaftlichen Weiterbildung (siehe ebd.) im Folgenden mit den wissenschaftsphilosophischen Ausführungen zum „epistemologischen Bruch“ (Bachelard u.a. 1987[1938]) und der „Phänomenotechnik“ (Bachelard 2017[1931-32]) Gaston Bachelards ein Vorschlag unterbreiten.

Neue¹ Orte und Formen der Erkenntnisproduktion

Bachelard zufolge ist wissenschaftliche Erkenntnis bzw. wissenschaftliches Denken nur möglich, indem

1 „Neu“ nimmt begrifflich Bezug auf die wissenssoziologischen Ausführungen „The new production of knowledge“ nach Gibbons et al. (1994) und wird hier im Sinne „weiterer“ Orte und Formen der Erkenntnisproduktion verstanden, die sich vor dem hier skizzierten Hintergrund einer transformativen Wissenschaft und einer phänomenotechnischen wissenschaftlichen Weiterbildung konstituieren (für genauere Ausführungen siehe Alexander 2023). Dass bereits vorhandene Konzepte oder Modelle, wie bspw. „Community of Practice“ (siehe u.a. Wenger 1998); „Reflective Practitioner“ (siehe Argyris/Schön 1978) oder „Transdisziplinäre Didaktik“ (siehe Schmohl/Philipp 2021) anschlussfähig wären, ist nicht auszuschließen.

mit dem sinnesbezogenen Alltagsdenken, der sogenannten ersten Erfahrung, regelrecht gebrochen wird. „Wir müssen also einen wirklichen Bruch zwischen der sinnlichen und der wissenschaftlichen Erkenntnis hinnehmen“ (Bachelard 1987[1938], S. 345). Die Annahme, die dem epistemologischen Bruch zugrunde liegt, gilt dem Forschungs- bzw. Erkenntnisprozess, in dem erkenntnisbehindernde routinisierte Annahmen die soziale Praxis, aber auch deren wissenschaftliche Situierung vorprägen. In diesem Sinne ist die notwendige Voraussetzung, um einen Forschungsprozess überhaupt erst in Gang zu setzen, der Bruch mit routinisierten Vorannahmen. Mit dem epistemologischen Bruch gerät eine Perspektive in den Mittelpunkt, mit der ein Kontinuitätsdenken zwischen alltäglicher und wissenschaftlicher Erkenntnis gebrochen wird (vgl. Lecourt 1975, S. 21). Bezogen auf wissenschaftliche Weiterbildung hieße das, durch die stete Reflexion bzw. Hinwendung auf die eigene wissenschaftspraktische Situiertheit Kontingenz herzustellen und Erkenntnisprozesse einzuleiten. Der Bruch mit dem Alltagsdenken beträfe dann alle an wissenschaftlicher Weiterbildung beteiligten Akteur*innen, sowohl die Seite der Wissenschaft als auch die Seite einer sogenannten Praxis.

Um in einen gemeinsamen Erkenntnisprozess zu treten, würden zunächst auf beiden Seiten Abgrenzungsprozesse zu vorgefassten Alltagsannahmen vorzunehmen sein. Demnach, und das ist der entscheidende Punkt an dieser Stelle, geht es nicht um ein Übersetzen oder eine Perspektivenübernahme zwischen einer sooft vorausgesetzten Wissenschafts- und Praxisseite, sondern vielmehr um das gemeinsame Einleiten eines Bruchs mit essentialisierten Vorannahmen aller beteiligter Seiten.

Ganz im Sinne Bachelards kann die Leistung eines epistemologischen Bruchs nicht allein vollbracht werden, vielmehr „bedürfe es komplexer wissenschaftlicher Gesellschaften“ (Bachelard 1987[1938], S. 350), die den wissenschaftlichen Geist unterstützen, über den epistemologischen Bruch zu einer immer „feineren Abstraktion“ zu gelangen, indem Fehler bzw. Irrtümer überhaupt erst erkannt werden (vgl. ebd.). Ines Langemeyer versteht eine wissenschaftliche Gesellschaft bei Bachelard als einen „gesellschaftliche[n] Körper der wissenschaftlichen Praxis auf einem bestimmten Gebiet“ (Langemeyer

2020, S. 151). Dabei geht der Erkenntnisprozess über die individuelle Erfahrung hinaus in eine wissenschaftliche Gesellschaft. Mit dem Konzept einer transformativen Wissenschaft wäre anzuschließen, dass es sich um einen Erkenntnisprozess handelt, der Teil gesellschaftsstruktureller Veränderungsprozesse ist.

Ein solches forschungspraktisches Verfahren ließe sich wiederum mit Rückgriff auf Bachelards Konzept der „Phänomenotechnik“ (Bachelard 2017[1931-32]) gestalten. Ein Verfahren, das eine systematische Hinwendung zum Bruch betont. Mit der Phänomenotechnik grenzt sich Bachelard gegenüber einem (klassischen) Phänomenbegriff ab, der die Weise betont, in der dem Bewusstsein Gegenstände erscheinen (vgl. Tulatz 2018, S. 183). Bachelard hingegen bestimmt das Phänomen nicht als nur rezeptiv empfangenes, „sondern als Resultat bestimmten Tuns“ (ebd., S. 184), welches die Bedeutung der Technik für das Hervorbringen des Untersuchungsgegenstands betont. Technik ist dabei für Bachelard vielgestaltlich; wichtig ist ihm aber, dass die Entwicklung des Phänomens eben nicht mehr vom Bewusstsein allein geleistet wird. Folglich werden Phänomene nicht einfach nur gefunden, sie werden in einem technisch vermittelten Vollzug konstruiert (vgl. Rheinberger 2006, S. 40).

Nach Hans-Jörg Rheinberger geht es in der Philosophie der Wissenschaft von Bachelard eben nicht mehr darum, Wissenschaftler*innen die Bedingungen der Möglichkeit ihres Wissens zu diktieren, sondern sich mit den Werkstätten und Laboratorien des Wissens betraut zu machen. Sandra Pravica bezeichnet die Phänomenotechnik daher als eine „experimentelle Praxis“ (Pravica 2015, S. 139) und Rheinberger als „Experimentalzusammenhänge“ (Rheinberger 2007, S. 40), in denen die Phänomene (als wissenschaftliche Gegenstände) erst hergestellt werden. Mit der Reflexion des experimentellen Phänomens als phänomenotechnisch produzierten Gegenstand wird zugleich auf die Erfahrungsbedingungen (theoriegeleitete Konstruktion, Modifikation, Validierung der Forschungsinstrumente) reflektiert (vgl. Tulatz 2018, S. 187). In diesem Sinne gilt der epistemologische Bruch nicht nur als Ausgangspunkt von Forschungsprozessen, sondern wird zu einem systematischen Bestandteil dieser. Denn im Akt des Erkennens treten Irritationen

(„*Trägheiten und Verwirrung*“; Bachelard 1987[1938], S. 46) auf, die grundsätzliche Voraussetzung sind, das Reale nicht als gegeben zu identifizieren. Der Prozess wissenschaftlicher Erkenntnis zeichnet sich durch einen permanenten Bruch aus, wodurch eine festschreibende Essentialisierung der Gegenstände unmöglich scheint. Demnach gilt der Bruch als konstitutiver Grund, vor dem der Erkenntnisprozess eingeleitet, aber auch aufrechterhalten wird, im Sinne einer Wachsamkeit gegenüber „Trägheiten und Verwirrung“.

In dieser Sicht steht Bachelards Phänomenotechnik im Horizont aktuellerer Diskurse der Science and Technology Studies (STS) (siehe bspw. für eine feministische Wissenschafts- und Technikforschung: Haraway 1997; für die Neuen Materialismen: Barad 2012). Indem die STS methodisch reflexive Analysen zur Verfügung stellen, die sich neben die epistemologischen Grundannahmen der Wissenschaftstheorie und -philosophie reihen, fokussieren sie eher die empirische Seite der Produktion und Aneignung wissenschaftlichen Wissens (vgl. Bauer/Heinemann/Lemke 2017, S. 7). „*Statt davon auszugehen, dass Wissenschaft Naturgesetze einfach repräsentiert, registriert oder entdeckt [ist es Ziel] der STS, die Entstehungskontexte und Akzeptanzbedingungen des Wissens genauer zu untersuchen*“ (ebd., S. 13). Damit gerät der Fokus auf die konkreten Herstellungs- und Entstehungsprozesse wissenschaftlichen Wissens und mit ihnen auf deren spezifische Orte und wissenschaftliche Praktiken (vgl. ebd., S. 14). Im Bachelardschen Sinne ist dabei die Grundannahme leitend, dass wissenschaftliches Wissen gesellschaftlichen Einflussfaktoren unterliegt, also „*prinzipiell als gesellschaftliches Phänomen*“ (ebd., S. 15) betrachtet werden kann. Untersuchungen richten sich in der Folge auf die sozialen Kontexte und materiellen Bedingungen von Erkenntnisproduktion. „*Damit einher geht eine Verschiebung des empirischen Fokus weg von menschlichen Subjekten hin zu technischen Geräten oder allgemeiner hin zur Bedeutung der Interaktion zwischen materiellen Artefakten und handelnden Menschen in der Genese wissenschaftlichen Wissens*“ (ebd., S. 19).

Für eine phänomenotechnische wissenschaftliche Weiterbildung, die sich im Horizont einer transformativen Wissenschaft konzipiert, wären die Anschlüsse an die STS und die damit verbundenen

theoretischen sowie empirischen Vorannahmen leitend, da sie sich auf ein relationales Grundverständnis beziehen. Starre Dualismen werden dynamisch und in ihrer wechselseitigen Bezogenheit sichtbar. So stehen sich bspw. Wissenschaft und Gesellschaft oder hierarchisierte Wissensformen nicht als vorab gesetzte Entitäten bzw. in ihrer zugeschriebenen Asymmetrie gegenüber, sondern werden in ihren konstitutiven Verhältnishaftigkeiten untersucht (vgl. ebd., S. 34-36). Bemerkenswert scheint an dieser Stelle, dass wissenschaftliches Arbeiten, in dem es auf den eigenen Forschungsprozess reflektiert und gesellschaftsstrukturelle Bedingungen (Herrschaftsverhältnisse, feldübergreifende Normen) einbezieht, seine privilegierte Position verliert. Gleich Bachelards Phänomenotechnik geht die STS nicht von vorausgesetzten zu beobachtenden Phänomenen aus, sondern von einer Erkenntnisproduktion als situierte Praxis. „*Das [...] hat insofern einen demokratischen Impetus, als es von der prinzipiellen Gleichheit von Handlungsfähigkeiten und Akteurskonstellationen ausgeht und gleichzeitig die Entstehungsprozesse öffentlicher Debatten zu ihrem Gegenstand macht*“ (ebd., S. 36). Mit Bachelard wäre anzuschließen, dass erst im Akt des Erkennens sich sowohl das Erkenntnissubjekt als auch der wissenschaftliche Gegenstand konstituieren. Sowohl wissenschaftliches Denken als auch Alltagsdenken stellen keineswegs vorausgesetzte feste Entitäten dar, vielmehr konstituiert sich das Erkenntnissubjekt im praktischen Vollzug. Innerhalb einer phänomenotechnischen wissenschaftlichen Weiterbildung wird ein Erkenntnisprozess eingeleitet, in dem alle am Prozess Beteiligten mit dem Hindernis der ersten Erfahrung bzw. dem Alltagsdenken brechen müssten. Der Bruch mit routiniertem Alltagsdenken würde in diesem Zusammenhang nicht allein eine sogenannte Praxis betreffen, sondern, wie einfürend zu Bachelards epistemologischen Bruch dargestellt, auch Wissenschaft. In einer Phänomenotechnik existiert Sandra Pravica folgend kein souveränes Erkenntnissubjekt, welches den Erkenntnisprozess steuert, es formiert sich erst im Prozess selbst. Damit kann keiner der an wissenschaftlicher Weiterbildung beteiligten Seiten eine Dominanz unterstellt werden, vielmehr werden sie erst zum Erkenntnissubjekt, wenn sie im praktischen Vollzug mit dem Alltagsdenken brechen und in dem Zusammenhang wissenschaftliche Gegenstände produzieren.

Ausblick – Eine phänomenotechnische wissenschaftliche Weiterbildung

Mit diesen theoretischen Vorannahmen wird der Entwurf einer phänomenotechnischen wissenschaftlichen Weiterbildung zur Verfügung gestellt, die sich im Horizont eines aktuellen transformativen Wissenschaftsverständnisses konzipiert und sich dabei der Methoden der Wissenschafts- und Technikforschung bedient. Wissenschaftliche Weiterbildung wird zu einer experimentellen Forschungspraxis, die einen Forschungszusammenhang stiftet, in dem Akteur*innen der Wissenschaft und der gesellschaftlichen Umwelt in einen gemeinsamen Erkenntnisprozess treten. Durch die systematische Hinwendung zu Brüchen mit routinisierten und wiederholenden Vorannahmen werden Forschungsprozesse eingeleitet, die die Situiertheit ihrer Gegenstände sowie die der Forschenden stets berücksichtigen. Die Forschenden sind dabei nicht allein im Wissenschaftssegment verhaftet, sondern ebenfalls in der gesellschaftlichen Umwelt. Damit erhält wissenschaftliche Weiterbildung in einer

wechselseitigen konstitutiven Verhältnisbestimmung von Wissenschaft und Gesellschaft die Funktion der Vermittlung (siehe Alexander 2021). In ihrer vermittelnden Funktion verbindet sie nicht einfach nur die vorab festgelegten Dichotome (wie Wissenschaft und Praxis, oder Wissenschaftler*innen und Praktiker*innen), sondern misst dem Prozess der gemeinsamen Erkenntnisproduktion eine wesentliche Bedeutung bei (vgl. ebd., S. 215). Damit grenzt sie sich von essentialisierenden Vorstellungen wissenschaftlicher Weiterbildung durch vorweggenommene Zuschreibungen (bspw. welche Eigenschaften Wissenschaft oder eine sogenannte Praxis haben sollten), die sich aufgrund von Dominanzverhältnissen etablieren, deutlich ab. Eine in diesem Sinne relational fundierte phänomenotechnische wissenschaftliche Weiterbildung kann im Horizont einer transformativen Wissenschaft und gesellschaftlicher Entwicklungsdynamiken flexibel agieren, diese sogar mitgestalten und bleibt damit kritisch gegenüber sich selbst und ihrer Funktion als vermittelnde wissenschaftliche (Weiter-)Bildung.

Literatur

- Alexander, Carolin (2021):** Vermittlung als Relationsgefüge – Wissenschaftliche Weiterbildung als Transformative Wissenschaft. In: Ebner von Eschenbach, Malte/Schäffter, Ortfried (Hrsg.): Denken in wechselseitiger Beziehung. Das Spectaculum relationaler Ansätze in der Erziehungswissenschaft. Weilerswist: Velbrück, S. 214-234.
- Alexander, Carolin (2023):** Ungeklärte Verhältnisse – Eine relationstheoretische Perspektive auf wissenschaftliche Weiterbildung. Wiesbaden: Springer VS.
- Argyris, Chris/Schön, Donald Alan (1978):** Organizational learning: A theory of action perspective. Reading/Mass.
- Bachelard, Gaston (1987[1938]):** Die Bildung des wissenschaftlichen Geistes. Beitrag zu einer Psychoanalyse der objektiven Erkenntnis. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Bachelard, Gaston (2017[1931-32]):** Noumenon und Mikrophysik. In: Wulz, Monika (Hrsg.): Gaston Bachelard. Der Surrealismus. Konstanz: Konstanz University Press, S. 7-26.
- Barad, Karen (2012):** Agentieller Realismus. Über die Bedeutung materiell-diskursiver Praktiken. Berlin: Suhrkamp.
- Bauer, Susanne/Heinemann, Torsten/Lemke, Thomas (2017):** Science and Technology Studies. Klassische Positionen und aktuelle Perspektiven. Berlin: Suhrkamp.
- Bredl, Klaus/Holzer, Daniela/Jütte, Wolfgang/Schäfer, Erich/Schilling, Axel (2016):** Wissenschaftliche Weiterbildung im Kontext von Bologna. Ergebnisse einer trinationalen Studie zur Neubestimmung des Verhältnisses von grundständigem Studium und wissenschaftlicher Weiterbildung im Rahmen des Bologna-Prozesses. Jena: Paideia.
- Ebner von Eschenbach, Malte/Meyer, Regina (2023):** Extramurale Bildungsaktivitäten von Paul Menzer in der halleschen Volksbildung 1918/19. Beitrag zur Formierung der Volksbildung in Zeiten des Umbruchs. In: Zeitschrift Hochschule und Weiterbildung, 2, S. 30-46.

- Faulstich, Peter (1982):** Erwachsenenbildung und Hochschule. Bestandsaufnahme, Modelle, Perspektiven. München: Urban & Schwarzenberg.
- Faulstich, Peter (2006):** Öffentliche Wissenschaft. In: Faulstich, Peter (Hrsg.): Öffentliche Wissenschaft. Neue Perspektiven der Vermittlung in der wissenschaftlichen Weiterbildung. Bielefeld: transcript, S. 11-32.
- Gibbons, Michael/Limoges, Camille/Nowotny, Helga/Schwartzmann, Simon/Scott, Peter/Trow, Martin (1994):** The New Production of Knowledge. The Dynamics of Science and Research in Contemporary Societies. London: Sage.
- Haraway, Donna (1997):** *Modest_Witness@Second_Millennium*. New York: Routledge.
- Jütte, Wolfgang (2020):** Internationale Perspektiven auf wissenschaftliche Weiterbildung. In: Jütte, Wolfgang/Rohs, Matthias (Hrsg.): *Handbuch Wissenschaftliche Weiterbildung*. Bielefeld: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 571-587.
- Langemeyer, Ines (2020):** Bildungsprozesse in der Wissenschaft. Gaston Bachelards „fein gewirkte Pädagogik“. In: Tresp, Peter/Eugster, Balthasar (Hrsg.): *Klassiker der Hochschuldidaktik? Kartografie einer Landschaft*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 143-156.
- Lecourt, Dominique (1975):** Kritik der Wissenschaftstheorie. Marxismus und Epistemologie (Bachelard, Canguilhem, Foucault). Westberlin: vsa.
- Nowotny, Helga (2014):** Es ist so. Es könnte auch anders sein: Über das veränderte Verhältnis von Wissenschaft und Gesellschaft. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Pasternack, Peer/Hechler, Daniel/Henke, Justus (2018):** Die Idee der Universität: Hochschulkonzepte und hochschulrelevante Wissenschaftskonzepte. Bielefeld: UVW.
- Pravica, Sandra (2015):** Bachelards tentative Wissenschaftsphilosophie. Wien: Passagen.
- Raapke, Hans-Dietrich/Brokmann-Nooren, Christiane/Grieb, Ina/Beyersdorf, Martin (2006):** Seminarkurse. In: Faulstich, Peter (Hrsg.): *Öffentliche Wissenschaft: Neue Perspektiven der Vermittlung in der wissenschaftlichen Weiterbildung*. Bielefeld: transcript, S. 105-118.
- Rheinberger, Hans-Jörg (2006):** Epistemologie des Konkreten. Studien zur Geschichte der modernen Biologie. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Rheinberger, Hans-Jörg (2007):** Historische Epistemologie zur Einführung. Hamburg: Junius.
- Schäfer, Erich (1988a):** Historische Vorläufer der wissenschaftlichen Weiterbildung. Von der Universitätsausdehnungsbewegung bis zu den Anfängen der universitären Erwachsenenbildung in der Bundesrepublik Deutschland. Opladen: Leske+Budrich.
- Schäfer, Erich (1988b):** Wissenschaftliche Weiterbildung als Transformationsgesellschaft. Theoretische, konzeptionelle und empirische Aspekte. Opladen: Leske+Budrich.
- Schäfer, Erich (2020):** Öffnung der Hochschulen durch dialogische Wissensproduktion in der wissenschaftlichen Weiterbildung – aus Teilnehmer*innen werden Teilhaber*innen. In: Dörner, Olaf (Hrsg.): *Wissenschaftliche Weiterbildung als Problem der Öffnung von Hochschulen für nichttraditionelle Studierende*. Opladen/Berlin/Toronto: Budrich, S. 37-54.
- Schäffter, Ortfried (2017):** Wissenschaftliche Weiterbildung im Medium von Praxisforschung – eine relationstheoretische Deutung. In: Hörr, Beate/Jütte, Wolfgang (Hrsg.): *Weiterbildung an Hochschulen. Der Beitrag der DGWF zur Förderung wissenschaftlicher Weiterbildung*. Bielefeld: Bertelsmann, S. 221-240.
- Schäffter, Ortfried (2022):** Wissenschaftliche Weiterbildung in Resonanz auf gesellschaftlichen Strukturwandel. Die Responsivität lebensbegleitender Bildung in Transformationsprozessen als Gegenstand qualitativer Forschung. In: *Zeitschrift Hochschule und Weiterbildung*, 2, S. 36-42.
- Schmohl, Tobias/Philipp, Thorsten (Hrsg.) (2021):** *Handbuch Transdisziplinäre Didaktik*. Bielefeld: transcript.
- Schneidewind, Uwe/Singer-Brodowski, Mandy (2013):** Transformative Wissenschaft. Klimawandel im deutschen Wissenschafts- und Hochschulsystem. Marburg: Metropolis.
- Schneidewind, Uwe (2015):** Transformative Wissenschaft – Motor für gute Wissenschaft und lebendige Demokratie. In: *GAIA* 24/2 (2015), S. 88-91. Online: https://epub.wupperinst.org/frontdoor/deliver/index/docId/5924/file/5924_Schneidewind.pdf [2024-05-06]
- Tulatz, Kaja (2018):** Epistemologie als Reflexion wissenschaftlicher Praxen. Epistemische Räume im Ausgang Gaston Bachelard, Louis Althusser und Joseph Rouse. Bielefeld: transcript.
- Wenger, Étienne (1998):** *Communities of Practice. Learning, Meaning and Identity*. New York: Cambridge University Press.
- Wittpoth, Jürgen (2005):** Wissenschaft und Weiterbildung. In: Jütte, Wolfgang/Weber, Karl (Hrsg.): *Kontexte wissenschaftlicher Weiterbildung. Entstehung und Dynamik von Weiterbildung im universitären Raum*. Münster/New York/München/Berlin: Waxmann, S. 17-24.
- Wolter, Andrä/Schäfer, Erich (2020):** Geschichte der wissenschaftlichen Weiterbildung – Von der Universitätsausdehnung zur Offenen Hochschule. In: Jütte, Wolfgang/Rohs, Matthias (Hrsg.): *Handbuch Wissenschaftliche Weiterbildung*. Bielefeld: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 13-40.



Foto: Studio Navina Fotografiert

Dr. in Carolin Alexander

carolin.alexander@h2.de

Carolin Alexander ist wissenschaftliche Mitarbeiterin im Fachbereich Soziale Arbeit, Gesundheit und Medien an der Hochschule Magdeburg-Stendal (Standort: Magdeburg). Ihre Arbeitsschwerpunkte sind: Relationale Theorieentwicklung, Wissenschaftliche Weiterbildung, transdisziplinäre Forschung und Wissenschaftstheorie.

New Places of Knowledge Production

Phenomenotechnical continuing education in science

Abstract

Continuing education in science has grown into a dynamic relationship between science and the social environment and thus maintains its mediating function. Against the backdrop of a contemporary transformative understanding of science, the author outlines “phenomenotechnical” continuing education in science as an experimental research practice. This is characterized by an understanding of mediation based on the process of joint knowledge production and can be distinguished from knowledge transfer models consisting of a from-to transfer that dominate the market. With recourse to Gaston Bachelard’s concept of phenomenotechnique, the article deals with a procedure that stresses a break with routine everyday thinking. In the “new places” of knowledge production, the point is not to translate or adopt a perspective between a supposed scientific side and a practical side. Instead, stakeholders from science as well as the social environment reflect on preconceived everyday assumptions and jointly initiate a research process. That is how the social situatedness of the research topics and researchers comes to light. (Ed.)

Impressum/Offenlegung



Magazin erwachsenenbildung.at

Das Fachmedium für Forschung, Praxis und Diskurs
Gefördert aus Mitteln des BMBWF
erscheint 3 x jährlich online
Online: <https://erwachsenenbildung.at/magazin>
ISSN: 1993-6818

Medieninhaber



Bundesministerium für Bildung,
Wissenschaft und Forschung
Minoritenplatz 5
A-1010 Wien



Bundesinstitut für Erwachsenenbildung
Bürglstein 1-7
A-5360 St. Wolfgang

Redaktion



CONEDU – Verein für Bildungsforschung und -medien
Keplerstraße 105/3/5
A-8020 Graz
ZVR-Zahl: 167333476

Herausgeber der Ausgabe 52, 2024

Mag. Lukas Wieselberg (ORF science.ORF.at und Ö1)
Dr. Stefan Vater (Verband Österreichischer Volkshochschulen)

Herausgeber*innen des Magazin erwachsenenbildung.at

Kmsr.ⁱⁿ Eileen Mirzabaegi, BA MA (BMBWF)
Dr. Dennis Walter (bifeb)

Fachbeirat

Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Elke Gruber (Universität Graz)
Dr. Lorenz Lassnigg (Institut für Höhere Studien)
Mag. Kurt Schmid (Institut für Bildungsforschung der Wirtschaft)
Mag.^a Julia Schindler (Universität Innsbruck)
Dr. Stefan Vater (Verband Österreichischer Volkshochschulen)
Mag. Lukas Wieselberg (ORF science.ORF.at und Ö1)

Redaktion

Jennifer Friedl, MA (Verein CONEDU)
Mag.^a Bianca Friesenbichler (Verein CONEDU)

Fachlektorat

Mag.^a Laura R. Rosinger (Textconsult)

Übersetzung

Übersetzungsbüro Mag.^a Andrea Kraus

Satz

Marlene Schretter – Visuelle Kommunikation,
basierend auf einem Design von Karin Klier (tür 3))) DESIGN

Website

wukonig.com

Gesamtleitung erwachsenenbildung.at

Mag. Wilfried Frei (Verein CONEDU)

Medienlinie

„Magazin erwachsenenbildung.at – Das Fachmedium für Forschung, Praxis und Diskurs“ (kurz: Meb) ist ein redaktionelles Medium mit Fachbeiträgen von Autor*innen aus Forschung und Praxis sowie aus Bildungsplanung, Bildungspolitik u. Interessensvertretungen. Es richtet sich an Personen, die in der Erwachsenenbildung und verwandten Feldern tätig sind, sowie an Bildungsforscher*innen und Auszubildende. Das Meb fördert die Auseinandersetzung mit Erwachsenenbildung seitens Wissenschaft, Praxis und Bildungspolitik und spiegelt sie wider. Es unterstützt den Wissenstransfer zwischen aktueller Forschung, innovativer Projektlandschaft und variantenreicher Bildungspraxis. Jede Ausgabe widmet sich einem spezifischen Thema, das in einem Call for Papers dargelegt wird. Die von Autor*innen eingesendeten Beiträge werden dem Peer-Review eines Fachbeirats unterzogen. Redaktionelle Beiträge ergänzen die Ausgaben. Alle angenommenen Beiträge werden lektoriert und redaktionell für die Veröffentlichung aufbereitet. Namentlich ausgewiesene Inhalte entsprechen nicht zwingend der Meinung der Herausgeber*innen oder der Redaktion. Die Herausgeber*innen übernehmen keine Verantwortung für die Inhalte verlinkter Seiten und distanzieren sich insbesondere von rassistischen, sexistischen oder sonstwie diskriminierenden Äußerungen oder rechtswidrigen Inhalten solcher Quellen.

Alle Artikel und Ausgaben des Magazin erwachsenenbildung.at sind im PDF-Format unter <https://erwachsenenbildung.at/magazin> kostenlos verfügbar.

Urheberrecht und Lizenzierung

Wenn nicht anders angegeben, erscheint die Online-Version des „Magazin erwachsenenbildung.at“ ab Ausgabe 28, 2016 unter der Creative Commons Lizenz CC BY 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>).



Benutzer*innen dürfen den Inhalt zu den folgenden Bedingungen verbreiten, verteilen, wiederveröffentlichen, bearbeiten, weiterentwickeln, mixen, kompilieren und auch monetarisieren (kommerziell nutzen):

- Namensnennung und Quellenverweis. Sie müssen den Namen des/der Autor*in nennen und die Quell-URL angeben.
- Angabe von Änderungen: Im Falle einer Bearbeitung müssen Sie die vorgenommenen Änderungen angeben.
- Nennung der Lizenzbedingungen inklusive Angabe des Links zur Lizenz. Im Falle einer Verbreitung müssen Sie anderen die Lizenzbedingungen, unter die dieses Werk fällt, mitteilen.

Die gesetzlichen Schranken des Urheberrechts bleiben hiervon unberührt. Nähere Informationen unter <https://www.fairkom.eu/CC-at>.

Im Falle der Wiederveröffentlichung oder Bereitstellung auf Ihrer Website senden Sie bitte die URL und/oder ein Belegexemplar elektronisch an magazin@erwachsenenbildung.at oder postalisch an die angegebene Kontaktadresse.

Kontakt und Hersteller

Magazin erwachsenenbildung.at
Das Fachmedium für Forschung, Praxis und Diskurs
p. A. CONEDU – Verein für Bildungsforschung und -medien
Keplerstraße 105/3/5, A-8020 Graz
magazin@erwachsenenbildung.at